

# Métodos Multivariados

---

## Responsable

MSc Cristiano Buizza

## Conocimientos previos requeridos

Conocimiento de teoría estadística y probabilística. Conocimiento intermedio del software STATA.

## Contenidos del curso

Proveer una introducción a la teoría y aplicación de los modernos métodos de análisis multivariada utilizada en las Ciencias Sociales: Análisis de componentes principales, Análisis de conglomerados, Análisis Discriminante, Análisis Multivariada, Análisis Factorial). El curso se caracterizará para un enfoque aplicado con sesiones de laboratorio mediante el uso del software STATA.

## Duración del curso

40 horas: 26 teóricas y 14 laboratorios

## Idioma del curso

Clases y slides: castellano; Bibliografía: inglés.

## Bibliografía

Slides del curso entregadas por el profesor

Sintaxis entregadas por el profesor durante el curso

D J Bartholomew, F Steele, I Moustaki & J Galbraith, Analysis of Multivariate Social Science Data (2nd edition);

D J Bartholomew, M Knott & I Moustaki, Latent Variable Models and Factor Analysis: a unified approach;

C Chatfield & A J Collins, Introduction to Multivariate Analysis;

B S Everitt & G Dunn, Applied Multivariate Data Analysis;

K.V. Mardia, J.T. Kent and J.M. Bibby, Multivariate Analysis

## Otros requerimientos

Computadoras con software STATA

## Descripción del Curso

UNIDADES Y TEMAS	Nº HORAS	TRABAJO AUTÓNOMO DEL/A ESTUDIANTE	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
	CLASES	Actividades		

	Teóricas	Prácticas			
<b>Unidad 1: Análisis de Conglomerados</b> a) Métodos no-jerárquicos. b) Métodos jerárquicos. c) Medidas de similitud y distancia. d) Selección del número de grupos. e) Representación grafica de los resultados	4	2	Lectura de las slides entregadas por profesor.  Lectura de documentos/capítulos entregados por el profesor.	Exposición magistral por parte del profesor.  Laboratorios con utilizo del software Stata	Presentación de los aspectos teóricos asociados al tema del análisis de conglomerados.  Desarrollo de actividades prácticas mediante el software Stata
<b>Unidad 2: Análisis de Componentes Principales</b> a) Introducción y descripción de las potenciales aplicación de la técnica de componentes principales. b) Características de la técnica de componentes principales. c) Selección del número de componentes.	4	2	Lectura de las slides entregadas por el profesor.  Lectura de documentos/capítulos entregados por el profesor	Exposición magistral por parte del profesor.  Laboratorios con utilizo del software Stata	Presentación de los aspectos teóricos asociados al tema del análisis de componentes principales.  Desarrollo de actividades prácticas mediante el software Stata
<b>Unidad 3: Análisis Factorial</b> a) Introducción a los modelos latentes. b) Modelos con variables observadas y latente	6	4	Lectura de las slides entregadas por el profesor.	Exposición magistral por parte del profesor.	Presentación de los aspectos teóricos asociados al tema del análisis factorial.  Desarrollo de actividades

continuas			Lectura de documentos/capítulos entregados por el profesor	Laboratorios con utilizo del software Stata	prácticas mediante el software Stata
c) Asuntos del análisis factorial y selección del modelo					
d) Rotación de los factores					
<b>Unidad 4: Análisis Discriminante</b>					
a) Análisis Discriminante Lineal.	12	6	Lectura de las slides entregadas por el profesor.	Exposición magistral por parte del profesor.	Presentación de los aspectos teóricos asociados al tema del análisis discriminante.
b) Análisis Discriminante Binaria.			Lectura de documentos/capítulos entregados por el profesor	Laboratorios con utilizo del software Stata	Desarrollo de actividades prácticas mediante el software Stata